

Guía Técnica



CompactDry™ SL

Salmonella spp.



ventas@compact-dry.com

Placa para la detección de *Salmonella* spp

Según el estándar establecido por las autoridades reguladoras internacionales de alimentos y bebidas, es imperativo realizar pruebas de *Salmonella* spp. en alimentos. La *Salmonella* spp. debe estar totalmente ausente tanto en muestras de alimentos como ambientales. Esto requiere una monitorización constante tanto de las áreas de alimentos como de las de preparación durante todo el proceso de producción de alimentos.

CompactDry SL es un medio cromogénico selectivo deshidratado para la identificación de *Salmonella* spp. en alimentos, cuya detección es crítica para la inocuidad durante la fabricación. El análisis se realiza con un preenriquecimiento de 20–24 horas y posterior incubación de la placa a 41–43 °C, combinando principios de motilidad bacteriana y reacciones cromogénicas específicas. La presencia de *Salmonella* spp. se evidencia inicialmente por el cambio del medio azul/violeta a amarillo debido a la actividad de lisina descarboxilasa, y la extensión del amarilleamiento se asocia a su movilidad. Posteriormente, las colonias pueden tornarse verdes/negro-verdes por la acción de una enzima específica sobre el sustrato cromogénico, y las cepas productoras de H₂S generan colonias negras/verdes; en resultados positivos se observa este crecimiento con el cambio de color del medio, y en cargas muy altas toda la placa puede volverse amarilla con crecimiento denso de colonias verde/negras.

Características y beneficios

1. Placa pequeña y compacta: Requiere poco espacio físico para su almacenamiento, análisis e incubación.
2. Placa portátil y lista para usar: No requiere preparación de medio, lo que elimina el desperdicio de este y el equipo necesario para su preparación. Ideal para pruebas de emergencia y de campo.
3. La muestra se difunde de forma automática y uniforme en la placa: No requiere mezcla ni dilución después del muestreo.
4. CompactDry™ SL detecta un día antes que el método de cultivo convencional.
5. Las colonias aisladas pueden subcultivarse individualmente en otros medios para realizar pruebas de identificación adicionales.

Certificación Microval:

Certificado No. 2022LR110 conforme con EN ISO 16140-2:2016

Validado en comparación con el método de referencia ISO 6579-1:2017+A1:2020 Microbiología de la cadena alimentaria — Método horizontal para la detección, enumeración y serotipificación de *Salmonella*. Parte 1: Detección de *Salmonella* spp.

Alcance de validación: Productos cárnicos y avícolas listos para consumir y listos para recalentar, huevos, ovoproductos y muestras ambientales.

MICROVAL® 



Instrucciones de uso

Preparación de la muestra

- 1. Prepare el caldo de enriquecimiento.** Medio preparado y esterilizado a partir de Agua Peptona Tamponada ISO (BPW) o Caldo Enriquecimiento de *Enterobacteriaceae* Manitol (EEM).
- 2. Procesamiento de alimentos sólidos y líquidos.**
Pesar 25 g o medir 25 ml de muestra y añadir 225 ml del caldo de enriquecimiento estéril. Homogeneizar con un homogeneizador peristáltico durante 1 min $\pm$ 15 s. Incubar a 36 $\pm$ 1 °C durante 22 $\pm$ 2 horas para enriquecer el cultivo.
- 3. Detección en muestras ambientales.**
Añadir 9 veces el volumen de caldo de enriquecimiento a la muestra recolectada. Muestreo con hisopo, se utiliza en 9 ml, en el caso de las esponjas en 90 ml y el paño prehumedecido en 225 ml del caldo de enriquecimiento. Incubar a 36 $\pm$ 1 °C durante 22 $\pm$ 2 horas para enriquecer el cultivo.

Para asegurar un crecimiento y recuperación adecuados de microorganismos en productos ácidos (con pH inferior a 5), se recomienda ajustar el pH de la suspensión de la muestra a un valor superior a 5. En estos casos, el ajuste puede realizarse utilizando NaOH 1N.

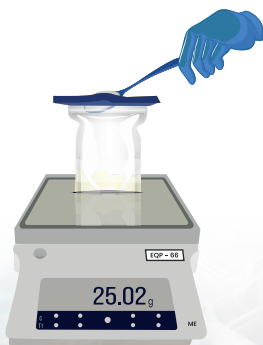
Para mayor información en el acondicionamiento de muestras específicas, consultar ISO 6887 en la preparación de muestras de ensayo, suspensión inicial y diluciones decimales para el ensayo microbiológico.

Inoculación en CompactDry™ SL

1. Retire la bolsa de la incubadora y frótelas para homogeneizarla.
2. Dispense suavemente 0.1 ml de muestra enriquecida sobre la placa seca (aprox. 1 cm del borde de la placa). Este cultivo enriquecido permanecerá en el punto de goteo. La difusión de la muestra no debe alcanzar el borde de la placa.
3. Después de inocular el cultivo enriquecido, dispense suavemente 1 ml de agua esterilizada en el punto opuesto al punto de goteo de la muestra. El agua esterilizada se difundirá automáticamente y la placa se humedecerá uniformemente.
4. Dé la vuelta a la placa tapada y colóquela en la incubadora. Incube durante 22 $\pm$ 2 horas a 42 $\pm$ 1 °C.

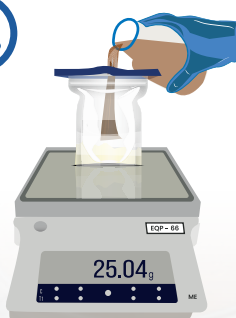
Instrucción grafica de uso

1.



Bajo condiciones asépticas, pese 25 g o ml de la muestra en una funda estéril.

2.



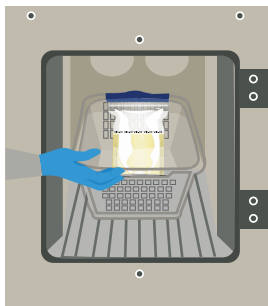
Agregue una cantidad adecuada de diluyente estéril. Use 225 ml de caldo de enriquecimiento.

3.



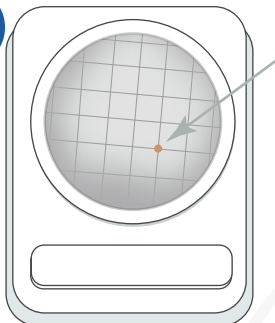
Agitar u homogeneizar la muestra.

4.



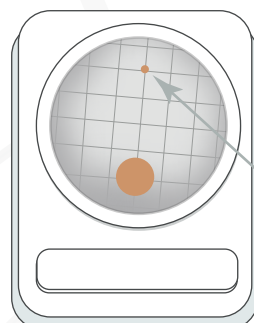
Incube la muestra a 36 ± 1 °C.

5.



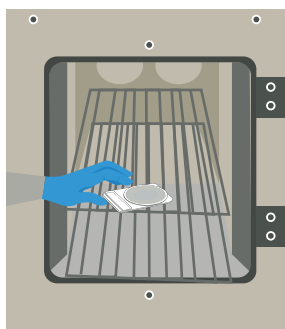
inocule 0,1 ml de muestra enriquecida en un costado de la placa.

6.



Adicione 1 ml de diluyente o agua esterilizada

7.



Invierta la placa e incube según las especificaciones.

8.



Coloque la placa sobre una superficie blanca y proceda a interpretar las colinas de acuerdo con las especificaciones del análisis.

Precauciones de uso

1. No utilice CompactDry™ SL para diagnóstico en humanos ni animales.
2. Para evitar la contaminación microbiana, no toque la superficie del medio en lámina seca durante la inoculación.
3. Durante la incubación, mantenga la tapa bien cerrada para evitar la posible deshidratación.
4. Siga este procedimiento operativo con precisión para la utilización de la naturaleza específica de *Salmonella*. Utilice una incubadora precisa para controlar la temperatura de incubación con precisión. Si la temperatura de incubación supera el rango permitido, podría generar falsos negativos.
5. Se recomienda el uso de bolsas con filtro para eliminar el riesgo de arrastre de pequeños trozos de alimento a la superficie del medio.
6. Si la naturaleza de la muestra afecta la reacción del medio, inocule la muestra solo después de que el factor se haya eliminado mediante dilución, ajuste de pH u otros métodos. Esto puede incluir muestras con alta viscosidad, coloreadas, que reaccionen con el indicador redox o que tengan un pH demasiado alto o demasiado bajo. Consulte ISO 6887 Microbiología de la cadena alimentaria: preparación de muestras de ensayo, suspensión inicial y diluciones decimales para el examen microbiológico.

Interpretación

Salmonella Positivo

1. Se observan colonias aisladas o fusionadas de color negro a verde, y el área que las rodea se vuelve amarilla. Si se inocula una gran cantidad de *Salmonella* en una placa, no se forman colonias aisladas (puede haber varias manchas con colonias negras o verdes fusionadas), o la placa se vuelve completamente amarilla.

Salmonella Negativo

1. No se ha producido ningún cambio de color en la placa. Si se hubiera producido, el color cambiaría a rojo o púrpura rojizo. No se observan colonias negras ni verdes.
2. La lámina podría cambiar a amarillo debido a *Pseudomonas* spp. o *Proteus* spp. Sin embargo, la porción amarilla es pequeña y limitada debido a su reducida motilidad.
3. Es posible utilizar colonias en CompactDry™ para pruebas de aislamiento/identificación. Recoja colonias de color negro a verde con un asa y cultive en Agar XLD (Xilosa Lisina Desoxicolato) ISO o Agar Verde Brillante (BGA) ISO para aislar *Salmonella* spp.
4. Tras aislar una sola colonia en la placa de agar, continúe con el procedimiento convencional de la prueba de identificación/confirmación.
5. El informe final de resultados positivos o negativos para *Salmonella* deberá ir seguido del resultado de la prueba de identificación/confirmación.
6. Debido a su motilidad, es fácil aislar *Salmonella* spp. de colonias alejadas del punto de inoculación de la muestra.
7. También es posible aislar *Salmonella* spp. de las porciones amarillentas, no de las colonias.

Advertencias e instrucciones de uso

1. Precauciones generales

- Lea y siga estrictamente las advertencias e instrucciones de uso descritas en el prospecto o la etiqueta.
- No utilice el producto después de su fecha de caducidad. La calidad del producto no está garantizada después de su fecha de caducidad.
- No utilice productos que contengan materiales extraños, estén descoloridos, deshidratados o tengan el envase dañado.
- Utilice las placas lo antes posible después de abrirlas. Guarde las placas no utilizadas en la bolsa de aluminio y séllela con cinta adhesiva para protegerlas de la luz y la humedad. CompactDry™ SL es sensible a la luz, lo que afecta el desarrollo del color de las colonias.
- Tape bien después de la inoculación para evitar la deshidratación del medio gelificado.

2. Precauciones de seguridad

- Si el medio o el reactivo entra en contacto con los ojos o la boca, lávese inmediatamente con agua y consulte a un médico.
- La manipulación de microorganismos conlleva ciertos riesgos de infecciones de laboratorio. Las manipulaciones deben realizarse bajo la supervisión de personal de laboratorio capacitado con medidas de protección contra riesgos biológicos.
- Trate cualquier equipo o medio de laboratorio que entre en contacto con la muestra como infeccioso y esterilícelo adecuadamente.

Consulte la ficha de seguridad para obtener más información.

3. Precauciones para la eliminación de residuos

El proceso de inactivación y eliminación de cualquier medio, reactivo o material, realícelo bajo método físico de calor húmedo en la esterilización en autoclave o ebullición después de su uso. También puede optar por el método químico usando en inmersión hipoclorito de sodio al 0.5%. Elimine los residuos de acuerdo con las leyes y normativas locales para la eliminación de dicho material.

Para información específica sobre la eliminación de residuos consulte el protocolo de inactivación CompactDry.

4. Responsabilidad del usuario

- Al seleccionar cualquier método de prueba, el usuario es responsable de evaluar un número suficiente de muestras con alimentos y desafíos microbianos específicos para garantizar que el método elegido cumple con sus criterios.
- Es responsabilidad del usuario verificar que los métodos de prueba y los resultados cumplan con los requisitos de sus clientes o proveedores. El usuario debe capacitar a su personal en las técnicas de prueba adecuadas.
- Es responsabilidad del usuario validar el rendimiento de este método para su uso con cualquier matriz no certificada.

5. Limitación de garantías

Las placas CompactDry™ se fabrican en instalaciones con certificación ISO 9001:2015. Si se demuestra que alguna placa CompactDry™ presenta defectos por culpa del fabricante o sus distribuidores autorizados, estos podrán reemplazarla o, a su discreción, reembolsar el precio de compra. Estas son las únicas soluciones disponibles.

Almacenamiento y vida útil

Almacenamiento: Mantener a temperatura ambiente (1 – 30 °C)

Vida útil: Dieciocho (18) meses después de su fabricación.

La fecha de caducidad está impresa en la etiqueta exterior de la caja y en la etiqueta de la bolsa de aluminio.

Referencias

1. ISO 6579-1:2017+A1:2020 Microbiología de la cadena alimentaria — Método horizontal para la detección, enumeración y serotipificación de *Salmonella*. Parte 1: Detección de *Salmonella* spp.
2. ISO 16140-2. Microbiología de la cadena alimentaria — Validación de métodos Parte 2: Protocolo para la validación de métodos alternativos (patentados) frente a un método de referencia.
3. ISO 7218. Microbiología de la cadena alimentaria — Requisitos generales y directrices para los análisis microbiológicos.
4. ISO 6887. Microbiología de alimentos y piensos — Preparación de muestras de ensayo, suspensiones iniciales y diluciones decimales para análisis microbiológico.
5. ISO/IEC 17025. Requisitos generales para la competencia de los laboratorios de ensayo y calibración.
6. ISO 9001. Sistemas de gestión de calidad — Requisitos.

CompactDry™ SL

Medio deshidratado, simple y fácil de usar
para la detección de *Salmonella* spp

Mas información

Sección de atención y soporte al cliente

Ponte Logística S.A

ventas@compact-dry.com

www.compact-dry.com

Fecha de Revisión: 12 de mayo de 2026

Fecha de Emisión: 13 de mayo de 2026

PON-FTCD-SL-2026-V01

Manufacturado por
SHIMADZU DIAGNOSTICS CORPORATION
3-24-6, Ueno, Taito-ku, Tokyo, 110-0005, Japan

